

Váš dopis zn./ze dne:

Č. j.:

MHMP 1667176/2020

Sp. zn.:

S MHMP 1667176/2020

Vyřizuje/tel.:

Ing. Magdalena Stehlíková

236 004 217

Počet listů/příloh: 1/1

Datum:

30.10.2020

Věc: Oznámení o možnosti seznámit se s návrhem plánu péče pro přírodní památku U Hájů pro období 2021-2030

Magistrát hlavního města Prahy, odbor ochrany prostředí jako příslušný orgán ochrany přírody podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. e) zákona č. 114/1992Sb, o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon), dále oznamuje v souladu s ustanovením § 38 zákona, že byl zpracován návrh plánu péče o přírodní památku U Hájů pro období 2021 - 2030.

Oznamujeme tak možnost seznámit se dle § 38 odst. 3 zákona, s uvedeným návrhem plánu péče. Plán péče se zpracovává pro každé chráněné území jako dokument pro směřování vývoje a lidské činnosti, zejména pro praktické zásahy v rámci péče v území.

Připomínky k návrhu plánu péče je možné zaslat písemně nejpozději do 30 dnů od dne obdržení tohoto oznámení na odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy, Jungmannova 35, Praha 1.

Projednání a schválení plánu péče nemá vliv na územní vymezení, bližší ochranné podmínky, ani předměty ochrany přírodní památky.

Návrh plánu péče pro uvedenou přírodní památku bude zveřejněn po dobu 30 dnů na elektronické úřední desce Magistrátu hl. m. Prahy (www.praha-mesto.cz) a dále také na Portálu veřejné správy (www.portal.gov.cz).

S návrhem plánu péče se lze seznámit i na odboru ochrany prostředí, Jungmannova 35, Praha 1, 4. poschodí, dveře č. 412, vždy v úřední dny; pondělí 12 – 17 hod., středa od 8 - 18 hod. V případě osobní návštěvy doporučujeme předem kontaktovat referenta na uvedeném telefonním čísle – Ing. Magdalena Stehlíková, telefon: 236 00 4217.

S pozdravem



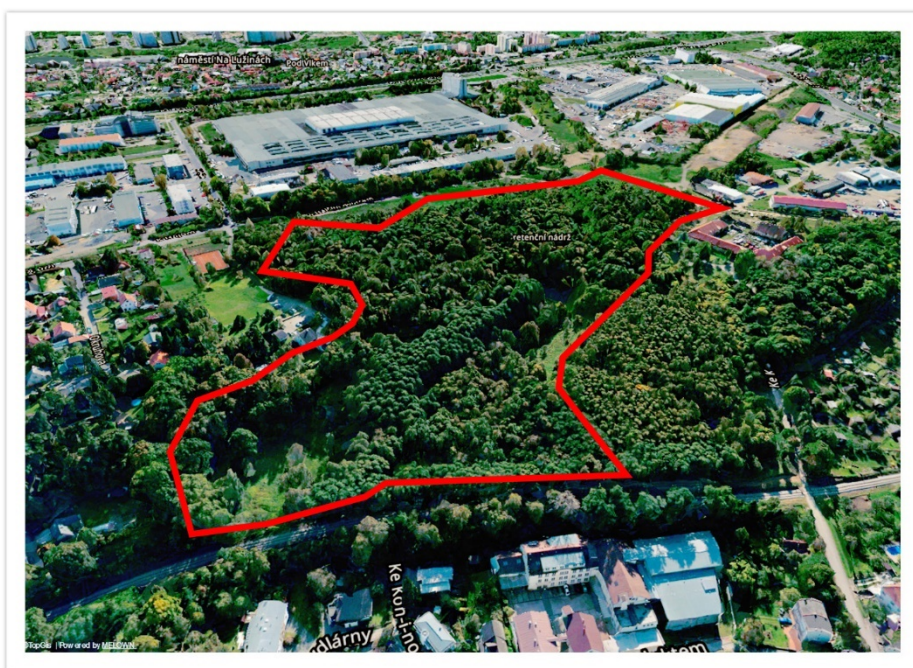
Magistrát hl. m. Prahy
odbor ochrany prostředí
Mariánské nám. 2
110 01 Praha 1 /3/

Ing. Ivan **B e d n á ř**
vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny
podepsáno elektronicky

Přílohy:

1. plán péče pro přírodní památku U Hájů pro období 2021 - 2030.

Plán péče o přírodní památku U HÁJŮ



**na období
2021–2030**

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

evidenční číslo:	740
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	U Hájů
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Národní výbor hl. m. Praha
číslo předpisu:	1/1982
datum platnosti předpisu:	28. 01. 1982
datum účinnosti předpisu:	1. 7. 1982

1.2. Údaje o lokalizaci území

kraj:	Hl. m. Praha
okres:	Hl. m. Praha
obec s rozšířenou působností:	Praha
obec s pověřeným obecním úřadem:	
obec:	Praha
katastrální území:	Stodůlky, 755541

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

a) Parcelní vymezení vlastního chráněného území:

Katastrální území: Stodůlky, 755541

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
1025		trvalý travní porost	---	2068	1876	1 876
1026/1		trvalý travní porost	---	2068	11278	11 278
1026/2		trvalý travní porost	---	2068	1624	1 624
1027/1		trvalý travní porost	---	2068	2194	2 194
1027/2		trvalý travní porost	---	1031	11	11
1028		vodní plocha	vodní nádrž umělá	1716	1557	1 557
1030/2		ostatní plocha	jiná plocha	2068	5918	5 918
1030/3		ostatní plocha	jiná plocha	1031	18	18
1031/1 část		trvalý travní porost	—	2068	28627	8 671 (odečet v GIS)
1031/3 část		trvalý travní porost	—	8538	2008	49 (odečet v GIS)
1033/2		lesní pozemek	—	2068	11456	11 456
1037/1		lesní pozemek	—	2068	20005	20 005
1037/2		lesní pozemek	—	2068	692	692
1037/3		lesní pozemek	—	2068	545	545
Plocha celkem						65 894

Hranice území podél ulice Ke Konstruktivě (západní část území) vede až několik metrů za touto komunikací a silnice i s několika metrovým pruhem mezi touto silnicí a vedlejší usedlostí Dvůr Háje je součástí chráněného území. V současné době podél této silnice probíhají stavební úpravy v rámci rekonstrukce usedlosti.

b) Parcelní vymezení ochranného pásma:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ (7,5582 ha dle GIS; katastrální území: Stodůlky, 755541).

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha	OP plocha v 0,0000 ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha
lesní pozemky	3,2725	0,0495		
vodní plochy	0,1562	–	zamokřená plocha	–
			rybník nebo nádrž	0,1562
			vodní tok	–
trvalé travní porosty	2,5603	3,0879		
orná půda	–	1,5837		
ostatní zemědělské pozemky	–	–		
ostatní plochy	0,5931	2,7309	nepločná půda	–
			ostatní způsoby využití	0,5931
zastavěné plochy a nádvoří	–	0,3736		
Plocha celkem:	6,5894 (dle katastru GIS)	7,8256 (dle GIS)		

Přehled výměr v různých zdrojích

Přehled výměr v různých zdrojích (ha)		
	výměra CHÚ	výměra ochranného pásma
vyhláška	6,63	ze zákona pás 50 m
GIS	6,5894	7,5582
katastr nemovitostí	6,5894	–
oficiální údaj dle ÚSOP	6,5894	7,5555

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: –
chráněná krajinná oblast: –
jiný typ chráněného území: –

Natura 2000

ptačí oblast: –
evropsky významná lokalita: –

1.6 Kategorie IUCN

IV – území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Hlavní předmět ochrany

1.7.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

„Mokřadní luční společenstva na výstupech vápnatých pramenů, výskyt chráněných a ohrožených druhů, biková doubrava na přilehlých pískovcích.“

1.7.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany
M1.7 Vegetace vysokých ostřic (<i>Magno-Caricion gracilis</i>)	5	vlhké louky; plocha B2	a
M1.5 pobřežní vegetace potoků (<i>Glycerietum fluitantis</i>)	5	Větvený potok; plocha A2	c
R2.1 Vápnitá slatiniště (<i>Caricion davallianae</i>)	2	v ploše Podmáčené louky; plocha B2	a
T1.1 Mezofilní ovsíkové louky (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	5	suché trávníky na JV svahu; plocha B1	c
T1.5 Vlhké pcháčkové louky (<i>Calthion palustris</i>)	15	svažitá mokřadní louka v SV části; plocha B2	a
L1 Mokřadní olšiny (<i>Alnion glutinosae</i>)	10	mokřadní olšiny na březích potoka a v jeho inundační zóně; plocha B5	c
L7.1 suché acidofilní doubravy (<i>Genisto germanicae-Quercion</i>)	15	fragmenty původních porostů v S části; plocha B4. Porost lesního charakteru na nelesní půdě	a

B. druhy

druh	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany
prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	NT/§O	podmáčená louka; plocha B2	a
ostřice Davallova (<i>Carex davalliana</i>)	EN/§O	podmáčená louka; plocha B2	a
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	EN/§SO	vodní nádrže, v lesích, vlhká místa	c
ropucha zelená (<i>Pseudepidalea viridis</i>)	EN/§SO	vodní nádrže, mezofilní louka v SZ části	c

C. útvary neživé přírody

–

kód předmětu ochrany:

- a – předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ
- b – předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)
- c – další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (vizte i kap. 3.4)

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

Není v překryvu.

1.9 Dlouhodobý cíl péče

Dlouhodobým cílem péče musí být nadále zachování hlavních předmětů ochrany ve smyslu ochrany a rozvoje jejich funkčnosti, biodiverzity a významu.

Dlouhodobý cíl je možné rozdělit na tři oblasti:

- a) Péče o nelesní ekosystémy: pravidelnými managementovými zásahy je nutné nahradit původní extenzivní hospodaření a stabilizovat tak nelesní biotopy (především svahová prameniště) a dále rozvíjet jejich biologický potenciál (např. ponecháním solitérním jedinců dřevin atd.)
- b) Péče o lesní ekosystémy: nutná přeměna nevhodných lesních porostů na přírodě blízké. Tento dlouhodobý a náročný cíl by měl být realizován odstraňováním stanovištně i geograficky nepůvodních dřevin, prosvětlováním porostů, uvolňováním významných porostních jedinců a ponecháváním jedinců dožívajících
- c) Péče o vodní ekosystémy: vhodná podpora rozvoje litorální vegetace a rozšiřování vhodných stanovišť pro páření a výskyt obojživelníků
- d) zvýšenou pozornost věnovat podmáčené louce (plocha B2) s výskytem prstnatce májového (jedna ze dvou posledních lokalit v Praze) a dalších vzácných i chráněných druhů rostlin

Součinností všech navrhovaných činností by mělo dojít k zachování významných přírodních hodnot a také kulturního a rekreačního využití lokality.

2. ROZBOR STAVU ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ S OHLEDEM NA PŘEDMĚT OCHRANY

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Přírodní památka U Hájů leží v katastrálním území Stodůlky, ve východní části hl. m. Prahy. Název území je odvozen od přilehlé zemědělské usedlosti Háje. K severovýchodní části území těsně přiléhá tzv. Buštěhradská dráha. Rozpětí nadmořských výšek je 340–360 m n. m.

Jedná se o území s komplexem různých společenstev, od suchých trávníků s hvozdíkem kropenatým, přes mokřadní olšinu a druhotná lesní společenstva, po litorální porosty rybníčku se skřípincem jezerním, kosatcem žlutým a ostřicí pobřežní

Území je tvořeno mělkým údolím, zaříznutým do ordovických hornin. Na jihovýchodě je lemováno svrchnokřídovými usazeninami perucko-korycanského souvrství, v severozápadní části jsou svahy údolí tvořeny břidlicemi dobrotivského souvrství s výchozem skaleckých křemenců a v jihozápadní části území jsou v podloží libeňské břidlice. Svahy jsou většinou zasuceny a dno údolí je vyplněno splachy a aluviálními náplavy.

Bioregion	Řipský (1.2)
Fytogeografické členění	Bělohorská tabule (7d)
Geomorfologická jednotka	Pražská plošina (VA2)
Klimatická oblast	teplá 2 (T2)

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Seznam druhů cévnatých rostlin vedených v červeném seznamu a v seznamu zvláště chráněných druhů (ZCHD) zaznamenaných v terénním průzkumem v roce 2018:					
Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení podle červeného seznamu a vyhl. 395/1992 Sb.			popis biotopu druhu a další poznámky
		2017	2012	druhov ^á ochrana	
ROSTLINY					
ostřice Davallova (<i>Carex davalliana</i>)	desítky	EN	C2t	§O	podmáčená louka; plocha B2
ostřice trstnatá (<i>Carex cespitosa</i>)	desítky	NT	C4a		podmáčená louka; plocha B2
ostřice pobřežní (<i>Carex riparia</i>)	desítky	NT	C4a		vodní nádrž Brouček; plocha A1
prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	desítky až stovky kusů silná populace	NT	C3	§O	podmáčená louka; plocha B2
vrbovka malokvětá (<i>Epilobium parviflorum</i>)	desítky	NT	C3		podmáčená louka; plocha B2
svízel severní (<i>Galium boreale</i>)	desítky	LC	C4a		podmáčená louka; plocha B2
skřípínek severní (<i>Schoenoplectus lacustris</i>)	desítky	LC	C4a		vodní nádrž Brouček; plocha A1
suchopýr širolistý (<i>Eriophorum latifolium</i>)	desítky	EN	C2t	–	podmáčená louka; plocha B2

Výčet druhů cévnatých rostlin zaznamenaných v PP U Hájů v roce 2018 vizte příloha na konci plánu péče.

Seznam druhů uvedených v červeném seznamu a v seznamu zvláště chráněných druhů zaznamenaných v CHÚ v rámci dřívějších průzkumů (HAVRÁNEK et kol. 1999):			
název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení podle červeného seznamu a vyhl. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu
ROSTLINY			
hadilka obecná (<i>Ophioglossum vulgatum</i>)	jedinci	C2b/§O	Svažitá mokřadní louka v SV části a vlhké lesní okraje
jedle bělokorá (<i>Abies alba</i>)	jedinci	C4/–	lesy
ledenec přímořský (<i>Lotus maritimus</i>)	desítky jedinců	C3/–	svažitá mokřadní louka v SV části; plocha B2
ostřice Davallova (<i>Carex davalliana</i>)	desítky jedinců	§O	Svažitá mokřadní louka v SV části
ostřice trsnatá (<i>Carex cespitosa</i>)	–	C4/–	Svažitá mokřadní louka v SV části; plocha B2
ostřice oddálená (<i>Carex distans</i>)	–	C2/–	Svažitá mokřadní louka v SV části; plocha B2
prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	desítky jedinců	C3/§O	Svažitá mokřadní louka v SV části; plocha B2
suchopýr široolistý (<i>Eriophorum latifolium</i>)	desítky jedinců	C2/–	Svažitá mokřadní louka v SV části; plocha B2
třezalka čtyřkrídla (<i>Hypericum tetrapterum</i>)	desítky jedinců	---	Svažitá mokřadní louka v SV části; plocha B2
ŽIVOČICHOVÉ			
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	jedinci	EN/§SO	Vodní nádrže, v lesích, vlhká místa
ropucha zelená (<i>Pseudepidalea viridis</i>)	jedinci	NT/§SO	Vodní nádrže, mezofilní louka v SZ části
skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>)	jedinci	NT/–	Lesy, vodní nádrž (plocha A1)
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	jedinci	NT/§SO	Vlhká místa v lesích

Legenda stupně ohrožení druhů:**2017** (Grulich a Chobot 2017):

- CR – critically endangered (kriticky ohrožený)
 EN – endangered (ohrožený)
 VU – vulnerable (zranitelný)
 NT – near threatened (téměř ohrožený)
 LC – least concern (málo dotčený)
 DD – data deficient (druh, o němž jsou nedostatečné údaje)

2012 (Grulich 2012):

- C1t – kriticky ohrožený kvůli trendu mizení
 C2t – silně ohrožený kvůli trendu mizení
 C2r – silně ohrožený kvůli vzácnosti
 C2b – silně ohrožený kvůli trendu mizení i kvůli vzácnosti
 C3 – ohrožený
 C4a – vzácnější taxon vyžadující další pozornost, méně ohrožený
 C4b – vzácnější taxon vyžadující další pozornost, dosud nedostatečně prostudovaný

ZCHD (zákon 114/1992 Sb., vyhl. 395):

- §KO – chráněný v kategorii kriticky ohrožený
 §SO – chráněný v kategorii silně ohrožený
 §O – chráněný v kategorii ohrožený

V území je možné odlišit čtyři různé typy biotopů:

- Ekologicky nejhodnotnější je svažité podmáčená louka s několika prameništi (plocha B2), položená v severovýchodní části území. Vegetace louky je tvořena mozaikou mokřadních a mezofilních společenstev s řadou chráněných a ohrožených druhů rostlin. Na celé ploše je možné rozlišit společenstva svazů *Arrhenatherion elatioris*, *Calthion palustris*, *Molinion caeruleae* a *Caricion davallianae*. Prameniště jsou bohatá na vápník, jeho přítomnost indikují druhy jako ostrice Davalova (*Carex davalliana*), o. chabá (*C. flacca*), o. oddálená (*C. distans*), ledenec přímořský (*Tetragonolobus maritimus*) či hadilka obecná (*Ophioglossum vulgatum*)
- Sušší louka v severní části lokality (plocha B1) se suchými trávníky s hvozdíkem kropenatým (*Dianthus deltoides*) je tvořena pestrá směsí lučních druhů ze svazu *Arrhenatherion elatioris* (T1.1 Mezofilní ovsíkové louky). Do části porostů pronikají nálety dubu (*Quercus* sp.), trnky obecné (*Prunus spinosa*) a růže (*Rosa* sp.)
- Většina lesních porostů představuje směs lesních kultur, náletů listnatých dřevin a křovin (druhotná lesní společenstva, plochy B3, B4, B6, B7 a lesní porosty na lesní půdě). Lesní kultury jsou tvořeny převážně stanovištně nepůvodními druhy, především modřínem opadavým (*Larix decidua*), borovicí lesní (*Pinus sylvestris*) a smrkem ztepilým (*Picea abies*). V malém pruhu podél vodoteče jsou menší porosty mokřadních olšin (svaz *Alnion glutinosae*; plocha B5), nejspíš vysazené. V severovýchodní části lokality jsou dochovány fragmenty pravděpodobně původních bikových doubrav ze svazu *Genisto germanicae–Quercion*
- Vodní biotopy jsou zastoupeny vodními plochami: retenční nádrží (plocha A1), Větveným potokem, který v území pramení (plocha A2) a tůň ve starém lomu A3). Obě vodní plochy (nádrž a tůň) jsou bez významnějších vodních makrofyt a litorální vegetace. Ve Větveném potoce je patrný výskyt společenstev proudících vod svazu *Glycerietum fluitantis*, tvořených převážně zblochanem řasnatým (*Glyceria notata*)

Hlavním motivem ochrany je mokřadní louka pod železniční tratí v severovýchodním cípu území (plocha B2), se společenstvy T1.5 Vlhké pcháčové louky (*Calthion palustris*), R2.1 Vápnitá slatiniště (*Caricion davallianae*). Vyskytuje se zde populace prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*) a další chráněné druhy (vizte tabulka výše). Shodou okolností (především izolace od zdrojů eutrofizace a dlouhodobě zajišťovaný management v podobě pravidelného kosení) se zde zachovala společenstva slatinných prameništ s ostricí Davallovou a suchopýry, která se zachovala nejlépe v oblasti Džbánů či ve středním Polabí. Pozoruhodná je dále velice silná populace prstnatce májového, orchideje, která v Praze přežila pouze již jen na Hrnčířských loukách. Prioritou ochrany tohoto území je udržet vegetaci slatinného prameniště. K tomu je potřeba dodržet tři základní principy –

1. pravidelně vegetaci kosit a seno odstraňovat
2. odstranit vysoké stromy (topoly osiky a olše lepkavé), které nejenže louku nebezpečně zastíňují, ale také zatěžují listovým opadem
3. místy narušovat půdní povrch, a tak vytvářet biotopy pro konkurenčně slabší druhy

Zoologie

Žijí zde některé typické mokřadní druhy hmyzu, z mandelinkovitých brouků např. rákosníčci *Plateumaris rustica* a *Donacia simplex* a bázlivec *Galerucella pusilla*, z nosatcovitých *Apion modestum* (na štírovníku bažinném) a *Otiorhynchus porcatus*, ze stěvlíkovitých chráněný krajník hnědý (*Calosoma inquisitor*) vázaný na lesní porost, dále *Amara brunnea*, *A. sabulosa* a *Lebia chlorocephala*. Na krvavci totenu se vyvíjí mizející modrádek bahenní (*Maculinea nausithous*).

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti

a) ochrana přírody

V roce 1982 bylo území vyhlášeno jako chráněný přírodní výtvar. V roce 1993 došlo k převodu do kategorie přírodní památka. Plán péče pro období 2000–2009 byl vytvořen společností Löw & spol., s. r. o.

Nežádoucí směry sukcese zarůstání nelesních biotopů dřevinami je způsobeno absencí pastvy, která po dlouhá léta tyto nelesní společenstva vytvářela a stabilizovala. Tento významný vliv je eliminovatelný pravidelným sečením.

b) lesní hospodářství

Přírodní památka U Hájů nebyla intenzivněji hospodářsky využívána. Po většinu doby se v území prováděla intenzivní pastva na úkor lesním společenstvům. Po skončení pastvy v 60.–70. letech minulého století byla část území nevhodně zalesněna smrkem a modřínem. Pravděpodobně v tu dobu zde byly vysazeny i některé části olšových porostů podél Větveného potoka.

c) zemědělské hospodaření

Lokalita U Hájů zaujímá prostor ve starosídlení oblasti, kde se první zemědělská činnost začala objevovat před cca. 7–5 tis. lety. Nejintenzivnější hospodářské využívání lokality, které bylo rozhodující pro současný vzhled a strukturu území, lze datovat do 18.–19. století. V té době byla pravděpodobně většina území intenzivně využívána k pastvě hospodářských zvířat z nedaleké zemědělské usedlosti Háje. Pro lepší využití byla většina lesních porostů smýcena, či spasena zvířaty. V té době byl les nejspíše zachován pouze ve formě drobných skupin stromů podél vodoteče a na vyvýšených místech. Po útlumu drobné hospodářství v 60. až 70. letech minulého století došlo vlivem absence pastvy ke spontánnímu zarůstání nezalesněných míst a pronikání náletů do umělých lesních kultur.

d) rybníkářství

Retenční nádrž U Hájů Brouček byl původně malý rybníček, který byl koncem sedmdesátých let přestavěn na retenční nádrž pro zachycování dešťové vody z Mototechny. Splachy z velkých zpěvněných ploch docházelo k zanášení nádrže. Proto bylo na jaře 2007 přistoupeno k odbahnění a opravě všech objektů. Zajímavostí je instalace prvního dřevěného požeráku v Praze.

V západní části území, na místě, kde zřejmě býval pískovcový lom, vznikla malá tůň.

e) těžba nerostných surovin

V území je několik menších lomů, které byly pravděpodobně založeny a využívány přilehlou zemědělskou usedlostí. Většina z nich podlela sukcesním změnám a v současné době jsou nezřetelné. Uvnitř jílových hornin se nachází množství úlomků křídových rostlin i menší slojky uhlí, které zde byly po roce 1830 krátce těženy drobnými lomy a štolami.

d) Ostatní

Území je pod urbanistickým tlakem – v těsném sousedství chráněného území v ochranném pásmu se renovuje rozlehlá zemědělská usedlost Dvůr Háje a její okolí.

Z výhodní strany hranice, také v ochranném pásmu, byly vybudovány nejspíše podzemní garáže (jen několik desítek metrů od prameniště Větveného potoka a nad nejcenějším plochou v území B2 s výskytem prstnatce májového). Dá se očekávat stoupající tlak další výstavbou v těsném okolí.

V těsné blízkosti, místy již v území, proběhly pozemní úpravy zřejmě v rámci rekonstrukce usedlosti. V těchto místech se vevnitř území nachází (kousek u hranice území na rohu plochy B7, les. porostu 621B10a a

cesty podél JZ hranice; souřadnice 50.0590997N, 14.3187536E) nově? vybudovaná šachta/studna/meliorace, resp. je zde překrytá skruž s nemalými terénními úpravami. Další nová „skruž“ je spolu s většími čerstvými terénními úpravami v místech vyústění cesty k usedlosti Dvůr Háje v les. porostu 621B10a (souř. 50.0598650N, 14.3183378E). (vizte mapka níže a fotopříloha na CD)

Okolo západního rohu území (roh ulic Za Hájčím dvorcem a Ke Konstruktivě) byla několika terénními úpravami v minulosti (stržením půdy na úroveň silnice) cesta více zaoblena směrem do území a před několika lety cesta v oblouku rozšířena jen několik cm od prvních stromů, resp. krásných zdravých dubů (stav před úpravami a po nich vizte fotopříloha na CD), které jsou nyní silně ohroženy.

Staré duby rostou také podél ulice Za Hájčím dvorcem, těsně podél hranice území, a v délce cca 100 m tvoří podél této komunikace alej – zvyšující se frekvencí na těchto komunikacích způsobenou stavební činností v okolí a také zřejmě svévolnými úpravami terénu jsou tyto duby ohroženy a v budoucnu budou stále více. Je zde problémem nerespektování hranic území, nadruhou stranu hranice podél ulice Ke Konstruktivě probíhá až několik metrů za touto silnicí a ta je tak součástí chráněného území. V minulosti zde bylo podél těchto ulic instalováno několik kovových zábradlí bránících zajištění do území – zábradlí byla umístěna jen místy a některá byla terénními úpravami odstraněna.

Vedle biologické hodnoty mají zde duby/alej také významnou krajinářskou hodnotu.



Terénní úpravy a šachty

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

LHO Praha; platnost 1. 1. 2014 – 31. 12. 2023.

2.4 SOUČASNÝ STAV ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ A PŘEHLED DÍLČÍCH PLOCH

2.4.1 Základní údaje o lesích

Hodnocení stupňů přirozenosti lesních porostů

Lesní porosty byly zařazeny do stupně 6 – les produkční-stanovištně původní a stupně 7 – les nepůvodní.

Přírodní lesní oblast	17 Polabí
Lesní hospodářský celek/zařizovací obvod	LHO Praha; 117801
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	3,28
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2014 – 31. 12. 2023
Organizace lesního hospodářství	---
Nižší organizační jednotka	---

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 17. - Polabí				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
1G2	Olšina	OL 6-10 VR+1 LP+ (OS BŘ) + JS+ DB+ VR keře+	0,5	
1J4	Habrová javořina	DB 1-3 LP1-2 JV 2-3 HB 1-2 BŘK +2 JL+1 BB+1 (JS TRĚ)+	0,2	
2B1	Bohatá buková doubrava	DB 5-6 BK 2-3 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS	1,4	
2L4	Uléhavá kyselá buková doubrava	DB 5-7 BK 2-3 LP+ (JD BO HB)+	0,4	
2K4	Kyselá buková doubrava	DBZ 5-7 BK 1-3 LP+2 BO+ (BŘ HB JD)+	0,8	
Celkem			3,27	100 %

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
MD	modřín opadavý	0,53	19,2	–	–
BO	borovice lesní	0,63	19,3	+	<1
Listnáče					
BR	bříza bělokora	0,48	14,7	+	<1
OL	olše lepkavá	0,27	8,2	0,4	10
DB	dub	1,53	35,3	1,97	60
OS	osika	0,12	3,7	+	<1
BK	buk	–	–	0,35	10
LP	lípa	+	+	0,35	10
JV	javor	+	+	0,2	8
Celkem		3,27	100 %	–	–

V porostech se nachází jedinci jedle bělokora – tyto chránit a její případné zmlazení uvolňovat.

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název rybníka (nádrže)	Brouček – retenční nádrž u Hájů
Katastrální plocha	Stodůlky
Využitelná vodní plocha	1 000 m ² ; objem nádrže 700 m ³
Plocha litorálu	
Průměrná hloubka	2,5 m
Maximální hloubka	2,8 m
Postavení v soustavě	–
Manipulační a hospodářská řád	RN ₃₄ z r. 2010
Hospodářsko provozní řád	–
Způsob hospodaření	udržování nádrže bez rybí osádky, výlov 1x za 3 roky
Intenzita hospodaření	–
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva)	–
Parametry zvláštních povodní (u rybníků III. kategorie)	–
Správce	Lesy hl. m. Prahy, p. o.
Rybářský revír	–
Zarybňovací plán	–
Průtočnost – doba zdržení	–

Název vodního toku	Větvený potok
Číslo hydrologického pořadí	1-12-01-022
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	0–0,4 km
Charakter toku	–
Příčné objekty na toku	–
Manipulační řád	–
Správce toku	OCP–MHMP
Správce rybářského revíru	–
Rybářský revír	–
Zarybňovací plán	–

dílčí plocha	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče
A1	Retenční nádrž Brouček	0,1562	Vodní hladina retenční nádrže bez významnějších makrofyt. Litorální část vegetace není plně vyvinuta, je tvořena pouze několika druhy, např.: kyprej vrbice (<i>Lythrum salicaria</i>), sítina rozkladitá (<i>Juncus effusus</i>), skřípina lesní (<i>Scirpus sylvaticus</i>), skřípincem jezerním (<i>Schoenoplectus lacustris</i>), kosatcem žlutým (<i>Iris pseudacorus</i>) a ostřicí pobřežní (<i>Carex riparia</i> Curtis) Cíl péče: výřezem dřevin udržovat dostatečné osvětlení hladiny
A2	Větvený potok	0,17	Náznaky vegetace svazu <i>Glycerietum fluitantis</i> . Na březích indikační druhy svazu <i>Alnion glutinosae</i> – olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), ostřice třeslicovitá (<i>Carex brizoides</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) a jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>).

			Biotop: M1.5 pobřežní vegetace potoků (<i>Glycerietum fluitantis</i>)
A3	Tůň ve starém lomu	30 m ²	Malá tůň v bývalém lomu bez významných makrofyt <i>Cíl péče:</i> možno se pokusit silným prosvětlením o zlešení stavu

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

–

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Dílčí plochy nelesních pozemků

dílčí plocha	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče
B1	Suchá mezofilní louka v severozápadní části území	0,3684	Louku na JV svahu pokrývá poměrně bohatý luční porost svazu <i>Arrhenatherion</i> . Místně pronikají ruderalní druhy a nálety dubu (<i>Quercus</i> sp.) a trnky obecné (<i>Prunus spinosa</i>). Vyskytuje se hvozdík kropenatý (<i>Dianthus deltoides</i>). Biotop: T1.1 Mezofilní ovsíkové louky (<i>Arrhenatherion elatioris</i>). Současný stav je dobrý, péče dostatečná <i>Cíl péče:</i> udržovat a zlepšovat mezofilní luční i živočišná společenstva; zabránit zarůstání i zmenšování louky; zamezit jakékoliv eutrofizaci (hnojením, ponecháváním biomasy atp.)
B2	Podmáčená louka s několika prameništi	0,5226	Louka na SZ svahu. Louku pokrývá mozaika luční, mokřadních a prameništích společenstev ze svazů <i>Scirpetum sylvatici</i> , <i>Arrhenatherion elatioris</i> a <i>Caricion davallianae</i> . Do porostu pronikají nálety olše lepkavé (<i>Alnus glutinosa</i>). Biotopy: R2.1 Vápnitá slatiniště (<i>Caricion davallianae</i>), T1.5 Vlhké pcháčové louky (<i>Calthion palustris</i>), M1.7 Vegetace vysokých ostříc (<i>Magno-Caricion gracilis</i>). Současný stav je dobrý, péče dostatečná <i>Cíl péče:</i> udržovat a zlepšovat mezofilní luční i živočišná společenstva; zabránit zarůstání i zmenšování louky; zamezit jakékoliv eutrofizaci (hnojením, ponecháváním biomasy atp.)
B3	Porost na valech u východního okraje mezofilní svažité louky (dílčí plocha B1) (porost lesního charakteru na nelesní půdě)	0,2041	Vyvýšenina je porostlá nálety topolu osiky (<i>Populus tremula</i>) a ptačího zobu obecného (<i>Ligustrum vulgare</i>). Vysychavé stanoviště, bylinné patro nevyvinuté <i>Cíl péče:</i> úprava druhové skladby dřevin. Možno zavést výmladkové hospodaření (ale plocha je vysychavá)
B4	Dubohabřina v severním rohu ZCHÚ (porost lesního charakteru na nelesní půdě)	0,389	Bývalá dobývací prostor porostlý nálety javoru (<i>Acer</i> sp.), břízy (<i>Betula pendula</i>), jasanu (<i>Fraxinus excelsior</i>) a dalších dřevin. Bylinné patro vyvinuto dobře, vyskytují se běžné hajní druhy. Fragmenty bikových doubrav [L7.1 suché acidofilní doubravy (<i>Genisto germanicae-Quercion</i>)]. Biotop L7.1 suché acidofilní doubravy (<i>Genisto germanicae-Quercion</i>) <i>Cíl péče:</i> úprava druhové a prostorové skladby k přírodě blízké (vodítkem může být lesní typ 2B1 či složení DB 5-7 BK 1 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS (BŘ BO)+). Vybrané jedince ponechat na dožití
B5	Olšina začínají u vodní nádrže a táhnoucí se podél vodoteče až k hranici ZCHÚ (porost lesního charakteru na nelesní půdě)	0,2255	Porost s dominantní olší lepkavou (<i>Alnus glutinosa</i>). Spolu s jeřábem ptačím (<i>Sorbus aucuparia</i>) a ostružiníkem maliníkem (<i>Rubus idaeus</i>) vytváří charakteristické společenstvo sv. <i>Alnion glutinosae</i> . V bylinném patře dominuje ostřice třeslicovitá (<i>Carex</i>

	půdě)		<i>brizoides</i>). Biotop: L1 Mokřadní olšiny (<i>Alnus glutinosa</i>). <i>Cíl péče</i> : zachovat olšinu podél potoka; ponechávat víceméně bez zásahu, resp. uvolňovat naděžné náhradníky
B6	Široký pruh lesa v západní části území, mezi podmáčenou loukou a vodní nádrží (porost lesního charakteru na nelesní půdě)	0,625	Porost s nálety javoru (<i>Acer</i> sp.), břízy bělokorá (<i>Betula pendula</i>), borovice (<i>Pinus sylvestris</i>) a jasanu (<i>Fraxinus excelsior</i>), místy přimíšen smrk (<i>Picea abies</i>). <i>Cíl péče</i> : úprava druhové a prostorové skladby k přírodě blízké (vodítkem může být lesní typ 2B1 či složení DB 5-7 BK 1 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS (BŘ BO)+). Vybrané jedince ponechat na dožití
B7	Úzký pruh lesa táhnoucí se jihozápadním směrem od vodní nádrže k hranicím ZCHÚ (porost lesního charakteru na nelesní půdě)	0,4866	Pravděpodobně bývalá pastvina, v současnosti porostlá vzrostlými nálety javoru (<i>Acer</i> sp.), jasanu (<i>Fraxinus excelsior</i>), dubu (<i>Quercus</i> sp.), na několika místech je vysázen smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>). <i>Cíl péče</i> : úprava druhové a prostorové skladby k přírodě blízké (vodítkem může být lesní typ 2B1 či složení DB 5-7 BK 1 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS (BŘ BO)+). Vzrostlé duby uvolnit a vést jako solitéry a ponechat na dožití. Nebo je zde možno zavést výmladkové hospodářství (podpora bezobratlých) – JZ kraj lesa u ulice Za Hájším dvorcem neotvírat a ponechat pruh cca 30 m lesa vysokého
B8	Malá louka odělená porostem dřevin od Podmáčené louky	0,35	Kosením zlepšovat společenstva. Postupně odstraňováním dřevin obě louky spojit. Prosvětlování lemu porostů kolem louky
B9	Dubová alej (lesní porost)	délka cca 100 m	Staré i mladší duby rostoucí podél ulice Za Hájším dvorcem, těsně podél hranice území, tvoří podél této komunikace alej – zvyšující se frekvencí na těchto komunikacích způsobenou stavební činností v okolí a také zřejmě svévolnými úpravami terénu jsou tyto duby ohroženy a v budoucnu budou stále více. Je zde problémem nerespektování hranic území. V minulosti zde bylo (podél ulice Za Hájším dvorcem a Ke Konstruktivě) instalováno několik kovových zábradlí, resp. bloků, bránících zajištění do území – zábradlí byla umístěna jen místy a některá byla nedávnými svévolnými terénními úpravami odstraněna. Několik starých dubů roste i podél hranic s ulicí Ke Konstruktivě (v patě jsou již poškozené). Vedle biologické hodnoty zde mají duby i významnou hodnotu krajinářskou. Duby jsou celkem ve velmi dobrém stavu s výbornou vitalitou (arboristické hodnocení – zdravotní stav 1(2), vitalita 1, stabilita 1) <i>Cíl péče</i> : zabránit ohrožení dubové aleje a zachovat ji – instalace zábradlí/zábran, obrubníků, ošetření dubů zdravotním řezem

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup

Zhodnocení výsledků předchozí péče:

Dosud realizovaná opatření byla především regulačního charakteru se zaměřením na nelesní části. Za jediný asanační zásah lze považovat revitalizace nádrže Brouček v roce 2007 (vizte též kap. 2.1 d).

Dosavadní regulační management lučních porostů spočíval v pravidelném kosení, likvidaci náletů a prosvětlování lemů kolem luk (dílní plochy B1 a B2). Provedené zásahy lze zhodnotit velice kladně. V lesních ekosystémech nebyl prováděn žádný významnější regulační ani asanační zásah. V současné době lze konstatovat, že tyto zásahy budou pro další rozvoj území nezbytné.

Další postup:

Pokračovat v pravidelném kosení luk (plocha B1 a B2) a prořezáváním porostů v lemu luk a zajišťovat dostatečné osvětlení travních ploch.

V porostech dřevin a lesních porostech začít s úpravou druhového složení porostů a postupně docilovat přirozeného složení (dle SLT). V porostech dřevin na nelesní půdě uvolňovat staré jedince dubů a udržovat je osvětlené.

Vodní plochy udržovat po obvodu také dostatečně osvětlené.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kolize se nepředpokládají.

3. PLÁN ZÁSAHŮ A OPATŘENÍ

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

3.1.1 RÁMCOVÉ ZÁSADY PÉČE O ÚZEMÍ NEBO ZÁSADY JEHO JINÉHO VYUŽÍVÁNÍ

a) péče o lesy

Dlouhodobý cíl:

Dlouhodobým cílem v péči o porosty je postupná úprava druhového skladby na porosty s přirozeným zastoupením (dle SLT). Zajišťovat výškovou a prostorovou diferenciaci a stabilitu porostů a vést porosty k přírodě blízkému stavu.

Všeobecné zásady k rámcovému směrnímu hospodaření:

- podporovat přirozenou obnovu a v maximální možné míře využívat přirozeného zmlazení a nárůstů, uvolňování míst s perspektivním zmlazením
- v přirozeném zmlazení a nárostech redukovat agresivní jasan (případně JV) tak, aby nepřevládł
- dle potřeby provádět zdravotní výběr tracheomykocenních jedinců – vzniklé světliny využívat jako prvky obnovy
- nepoužívat těžkou mechanizaci! Používat těžební technologie minimálně narušující půdní kryt. Dřevo bude dočasně skladováno na takových místech, kde nemůže negativně ovlivnit předmět ochrany (zejména luční společenstva a údolní prameniště). Pro odvoz a přibližování dřeva mimo stávající zpevněné cesty je zakázáno používat těžkých mechanismů – může být odstraněno koňmo či za pomoci lehké techniky

Ponechávání starých stromů na dožití

Vybrané staré stromy a výstavky zvláště dubů ale i ostatních druhů ponechávat na dožití. O tyto jedince pečovat, např. v případě potřeby je osvětlit obsekem (staré i nově vybrané náhradníky).

Doporučuje se vybrat a trvale vyznačit jedince ponechané na dožití a zanést do LHP a map, resp. zajistit ponechání konkrétních jedinců ve velmi dlouhém horizontu.

Zvláště chránit velmi staré duby v nejzápadnějším rohu území v porostu 621a10a dubovou alej na hranici těsně podél cest (podél SZ a JZ hranice).

Ponechávání výstavků a uvolňování solitérů (*managementové opatření na podporu biodiverzity*)

(částečně se může kombinovat a překrývat s opatřením v předchozím odstavci)

Ponechávat určitý vybraný počet výstavků po případné těžbě či cíleně uvolňovat vybrané vzrostlé jedince na kraji porostů a porostních stěn či uvnitř porostů. Preferovat dub.

V případě těžby ponechávat vzrostlé výstavky (převážně dubu) v počtu min. 10 ks na hektar holé seče.

Vedle obecné ekologické funkce výstavků a solitérů v ekosystému jsou vzrostlé stromy na slunečném, prohrátém místě významným biotopem pro řadu druhů bezobratlých. Vybrané jedince udržovat hlavně z jižní, slunečné strany, obsekem osvětlené.

Výstavky či budoucí solitéry ze zapojených porostů na uvolnění postupně připravit, neboť hrozí při jejich náhlém osvětlení naopak masivní napadení xylofágním hmyzem a jejich následné předčasné odumření. Výstavky také ponechávat na dožití.

Doupné stromy

V porostech a celkově v území ponechávat doupné stromy i vhodné stojící suché stromy (potencionální doupné stromy) v počtu min. 15 ks/ha; nejlépe vyznačit).

Suché stromy budou v porostu umístěny ve vzdálenosti větší než jedna výška stromu od cest, stezek a nadzemních produktovodů

Management mrtvého dřeva (*managementové opatření na podporu biodiverzity*)

Ponechávání dostatečného množství mrtvého dřeva v porostech je nezbytné pro zdárné fungování ekosystému. Zvláště jsou na něj vázaní saproxyličtí brouci, jako významná složka koloběhu hmoty/živin v ekosystému.

a) *vývraty a mrtvé dřevo*

Na vhodných místech (v celé ploše území) budou ponechány vývraty a mrtvé dřevo k samovolnému rozpadu

b) *ponechávání pařezů 30–40 cm vysokých*

Pařezy jsou důležitým, resp. mnohdy jediným osluněným mrtvým dřevem větších rozměrů v našich současných lesích. Ponechávat alespoň 10–15 % pařezů listnatých dřevin 30–40 cm vysokých (vyjma míst přibližovacích linek, cest apod.). Z toho část by měla být z jedinců s větším průměrem výčetní tloušťky (> 30 cm)

c) *mrtvé dřevo při nových těžbách*

Při nových těžbách ponechávat 20 % hroubí z těžby v porostech. Ideálně také ponechávat ležet delší kusy (cca > 4 m) celých kmenů přednostně velkých výčetních tlouštěk (> 30 cm)

d) *celkové množství mrtvého dřeva*

Celkové minimální množství ponechávaného mrtvého dřeva je 20–30 m³/ha. Toto minimální množství je nutné zachovávat v dlouhodobém horizontu péče o území. V případě malého množství tlejícího dřeva provést opatření k jeho zajištění, neodstraňovat mrtvé dřevo, a to zvláště větších průměrů

Rámcová směrnice péče o les podle souboru lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa		Soubory lesních typů		
1	Les zvláštního určení		2B1		
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
2B	DB 5-6 BK 2-3 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS				
1G2	OL 6-10 VR+1 LP+ (OS BŘ) + JS+ DB+ VR keře+				
1J4	DB 1-3 LP1-2 JV 2-3 HB 1-2 BŘK +2 JL+1 BB+1 (JS TŘ)+				
2B1	DB 5-6 BK 2-3 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS				
2I4	DB 5-7 BK 2-3 LP+ (JD BO HB)+				
2K4	DBZ 5-7 BK 1-3 LP+2 BO+ (BŘ HB JD)+				
Porostní typ A		Porostní typ B		Porostní typ C	
dub a listnaté dřeviny		olše, osika, bříza		BO, MD, SM, AK	
Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
podrovní, výběrný		podrovní, výběrný		pN, pH	
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
listnaté 110–f dub 160–f	40	80	40	100 akát – ihned	20
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
Úprava druhové skladby dle stanovištně vhodných dřevin; diferenciacie porostní struktury		Převod na porost s potenciálně přirozeným složením dřevin; diferenciacie porostní struktury		Postupné nahrazení za stanovištně vhodné dřeviny. Likvidace akátu okamžitě	
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií					
Uvolňování jednotlivým a skupinovitým výběrem – podpora přirozené zmlazení dřevin CDS; zdravotní výběr, ponechat výmladky. Jinak ponechávat přirozenému vývoji		Podsadbami cílových dřevin v malých smíšených skupinách měnit na cílovou druhovou skladbu, počátek obnovy už od 60 let		Akát začít odstraňovat okamžitě – způsob dle směrnice č. 5 kap. 3.1.1 c) níže. Jehličnany obnova malými skupinami kotlíkovou sečí.	
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu					
Maximálně využívat přirozené obnovy. Při nedostatku přirozené obnovy dosadby (místní provenience). Vnášet s předstihem jedli. Výsadby provádět smíšeně (ne pásově). Při zalesňování respektovat stanovištní podmínky, respektive SLT, a nikoliv pouze LT 1B					
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)					
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově			
2B	DB 6 BK 2 HB 1 LP 1 JD (JV)				
1G2	OL 9 VR+1 LP+ OS+ JS				
1J4	DB 3 LP2 JV 2 HB 2 BŘK +2 JL+1 TŘ+				
2B1	DB 6 BK 1 HB 2 LP 1 JD (JV)				
2I4	DB 8 BK 2 (LP JD HB)+				
2K4	DBZ 7 BK 2 LP1 (HB JD)+				
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií					
Zásahy s negativním výběrem. Prosvětlovat lesní porosty ve prospěch stanovištně původních druhů. Preferovat dub, habr obecný, lípu a jeřáby					
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií					
Vyloučit použití chemických prostředků při ošetřování kultur v PP. Omezeně využít arboricidy pro eliminaci akátu					
Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií					
Poznámka					

Na podmáčených místech dbát na zvýšenou ochranu půdy – lehká mechanizace, koně.
 Zásahy orientovat do zimního období.
 Šetřit a ponechávat staré a odumírající stromy listnatých dřevin, stojící torza a doupné stromy, jako stanoviště ptáků, dalších živočichů a jako refugia vzácných druhů hmyzu a dalších bezobratlých.
 Ponechávání pařezů – v porostech ponechávat u těžných a odstraňovaných dřevin pařezy min 30 cm vysoké jako nenahraditelné biotopy např. xylofágních živočichů.
 Vizte "Všeobecné zásady k rámcovým směrnícím hospodaření" výše (ty jsou nedílnou součástí této směrnice)

b) péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

Rámcová směrnice péče o vodní nádrž

Název rybníka (nádrže)	č. 1 Brouček – retenční nádrž u Hájů
Způsob hospodaření	--
Intenzita hospodaření	--
Manipulace s vodní hladinou	neprovádí se
Způsob letnění nebo zimování	letnit 1x za tři roky
Způsob odbahňování	--
Způsoby hnojení	neprovádět
Způsoby regulačního přikrmování	neprovádět
Způsoby použití chemických látek	neprovádět
Rybí obsádky	–

Větvený potok: Ponechat bez zásahů

Těsně u hranice území (plocha A3) se nalézají malá tůň v bývalém lomu bez významných makrofyt. Tuto je možno se pokusit prosvětlováním o zlešení stavu.

c) péče o nelesní pozemky

V péči o lesní porosty na nelesní půdě lze uplatnit pravidla z kapitoly výše "Všeobecné zásady k rámcovým směrnícím hospodaření" a vrškové hospodaření z bodu e) níže kapitoly. Navíc je možno provádět lokální plošné prosvětlování porostů za účelem podpory biodiverzity (nejen bezobratlých), přirozeného zmlazení a péče o staré stromy; vytváření malých bezlesých světlin. Případně lze ve vybraných částech zavést výmladkové hospodaření.

Alternativně k sečení je možná pastva:

- pastva skotem na podmáčených plochách B2 a B8, B6 a B7
- na sušších plochách B1, B3 a B4 pastva ovcí a koz

Rámcové směrnice péče o nelesní pozemky

Typ managementu	č. 2 Sečení (vyjma plochy B2 – má vlastní směrnici sečení níže)
Vhodný interval	2 × za rok
Minimální interval	1 × za 2 roky
Prac. nástroj/hosp. zvíře	křovinořez, ruční kosa, na sušších místech lištová sekačka
Kalendář pro management	VII–IX
Upřesňující podmínky	<p>Pro zdárný vývoj a zachování fytofágního hmyzu je nenahraditelné mozaikové kosení ploch.</p> <p>Varianta seč 1 × za rok Rozdělit seč na více termínů tak, aby celá plocha byla v průběhu vegetační sezóny jednou pokosena. Při první seči ponechat 1/3 plochy do další seče</p> <p>Varianta seč 2 × za rok Při každé seči pokosit pouze 2/3 plochy a 1/3 nechat nepokosenou až do další seče, přičemž každá následná seč bude zahrnovat 1/3 plochy, která při předešlé seči pokosená nebyla. Toto platí i pro zimní období, tedy i přes zimní období zůstane 1/3 kosené plochy nepokosená.</p> <p>Nepokosenou 1/3 plochy vždy provádět ve formě několika pásů min. 4–5 metrů širokých.</p> <p>Posečenou hmotu odstranit mimo území</p>

Typ managementu	č. 3 Vyřezávání dřevin a náletů
Vhodný interval	1 × za (2)3 roky
Minimální interval	1 × za 5 let
Prac. nástroj/hosp. zvíře	křovinořez, motorová pila
Kalendář pro management	X–III; nálet na loukách při kosení
Upřesňující podmínky	<p>Vyřezanou hmotu odstranit mimo ZCHÚ.</p> <p>Část silnějších průměrů ponechávat na kraji či v porostech (mrtvé dřevo, podpora bezobratlých apod.); těžba na vysoký pařez/kmen atd. – vizte „Všeobecné zásady k rámcovým směrnícím hospodaření“ v kap. 3.1.1 a)</p>

Typ managementu	č. 4 Prosvětlování/probírka lesních porostů na nelesní půdě
Vhodný interval	mladé porosty 1 × za 10 let či dle potřeby dospělé porosty 1 × za 20 let či dle potřeby
Minimální interval	–
Prac. nástroj/hosp. zvíře	motorová pila
Kalendář pro management	X–III
Upřesňující podmínky	<p>Prosvětlovat lesní porosty ve prospěch stanovištně původních druhů. Ponechávat pouze dub, habr obecný, lípu, olši, jeřáby, břítu. Odstraňovat vzrostlé jedince i nálety. Ze stanovištně nepůvodních druhů (vyjma modřínu a smrku) ponechávat pouze jedince v senescentní fázi života.</p> <p>Část silnějších průměrů ponechávat v porostech (mrtvé dřevo, podpora bezobratlých apod.); těžba na vysoký pařez/kmen atd. – vizte „Všeobecné zásady k rámcovým směrnícím hospodaření“ v kap. 3.1.1 a)</p>

Typ managementu	č. 5. Likvidace akátu a nepůvodních druhů
Vhodný interval	– těžba dle situace – likvidace zmlazení každoročně
Minimální interval	– těžba dle situace – likvidace zmlazení každoročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	motorová pila, křovinořez, ruční nářadí, horolezecké vybavení, herbicid
Kalendář pro management	– konec srpna: na vysoký pařez s následným odstraněním výmladků na podzim – jaro: kroužková metoda – aplikace arboricidu: ideálně IX.–X.
Upřesňující podmínky	<p>Těžbu provádět buď:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>přímou těžbou na vysoký pařez</i> (min. 0,5 m lépe 1 m) pro omezení kořenové výmladnosti. Odstranění pařezu v dalších letech po plném odumření. Provádí se koncem srpna s následným podzimním odstraněním výmladků. Při oloupání kůry pahýlu se počet výmladků podstatně sníží – <i>kroužkovou metodou</i>, kdy je v jarních měsících zhruba ve výšce prsou odstraněn 5–10 cm široký pruh kůry na 90 % obvodu. Strom se snaží zbytkem lýka vyžít korunu a na výmladky již nemá tolik síly. Odtěžen může být až po úplném uschnutí – <i>těžba na nízký pařez</i> je méně vhodnou technikou a je nutno ji provést od druhé poloviny srpna až začátku září, aby nezděvnatělé výmladky pře zimu pomrzly – dále též injektáž či záseky (možné i koncem jara) <p>– následné důsledné každoroční odstraňování výmladků po několik let do jejich úplné likvidace</p> <p>– použití herbicidu – bez aplikace herbicidu se zásah většinou má méně účinkem. Aplikace na pařez či prut zmlazení musí být po kácení/vyžínání okamžitá, resp. v řádu minut; nejlépe neředěný roztok. Aplikace herbicidu na pařez v jarním a časném letním termínu se dle praxe má méně účinkem</p> <p>– zásadním faktorem „spouštěčem“ akátového zmlazení a výmladnosti je světelný faktor</p>

d) péče o rostliny

Péče o prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) na dílčí ploše B2 (Podmáčená louka) spočívá v pravidelném kosení 1 × za rok.

Typ managementu	č. 6 Sečení na ploše B2 pro podporu prstnatce májového
Vhodný interval	1 × za rok
Minimální interval	výjimečně 1 × za 2 roky
Prac. nástroj/hosp. zvíře	křovinořez, ruční kosa
Kalendář pro management	VII–VIII, resp. až po dozrání a vysemenování tobolek prstnatce
Upřesňující podmínky	<p>Pravidelně mozaikovitě kosit 1 × za rok. Vždy 1/3 plochy ponechat nepokosenou až do dalšího roku.</p> <p>Posečenou hmotu nechat 2–4 dny na lokalitě zaschnout (podpoří se dovysemenění) a poté odstranit mimo území</p>

Typ managementu	č. 7 Narušování drnu na ploše B2
Vhodný interval	dle potřeby
Minimální interval	–
Prac. nástroj/hosp. zvíře	kovové hrábě
Kalendář pro management	druhá pol. března (o ukončení mrazů)
Upřesňující podmínky	V případě potřeby je na luční ploše 1 také možno přistoupit k umělému zásahu mírnému narušování souvislého drnu a odstranění stařiny (neprovádět v místech, kde je porost silně sešlapáván). Provádí se v předjaří (po ukončení mrazů cca druhá pol. března) za pomoci ostrých hrábí

e) péče o živočichy

Vrškové hospodaření (na nelesních plochách)

V rámci péče o živočichy na nelesních plochách je vhodná aplikace ořezů stromů za účelem tvorby dutin, resp. torz – stromy je možné ořezávat na torza, resp. provádět vrškové hospodaření s cílem podpořit co nejdříve na dřevo vázané živočichy (dutiny ve dřevě).

Při výřezu dřevin část silnějších průměrů možno ponechávat v porostech (mrtvé dřevo, podpora bezobratlých).

kapr obecný var. koi (*Cyprinus carpio* var. *koi*)

Problematika:

Jde o nepůvodní druh, okrasnou varietu kapra obecného, původem z Japonska. Menší populace žije ve vodní nádrži Brouček, kde byla pravděpodobně založena akvaristy z přerostlých jedinců, nevhodných k chovu. Není známo žádné ohrožení pro domácí druhy.

Zásady managementu:

Veškeré jedince pravidelně odstraňovat.

želva nádherná (*Trachemys scripta*)

Problematika:

Jedná se o americký druh želvy, který je od poloviny 80. let minulého století znám i z české přírody. Nežádoucí prvek fauny, do lokality jsou přerostlí jedinci přímo vypouštěni ze soukromých chovů. Podle dostupných údajů zatím nepůsobí výraznější škody. Ze zahraničních zkušeností lze vyvodit, že po fyziologické aklimatizaci je možné předpokládat výraznou predaci domácích druhů fauny.

Zásady managementu:

Nadměrný výskyt lze eliminovat přímým odchytom jedinců nebo jejich odstřelem.

f) péče o útvary neživé přírody

–

g) zásady jiných způsobů využívání území

–

3.1.2 PODROBNÝ VÝČET NAVRHOVANÝCH ZÁSAHŮ A ČINNOSTÍ V ÚZEMÍ

a) lesy

Vizte:

- tabulka v příloze T1: „Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich“
- mapa: Mapa obrysová

Zvláštní péči věnovat vzrostlým až velmi starým dubům v nejzápadnějším rohu území v porostu 621a10a a podél kraje lesa, kde tvoří na hranici území dubovou alej těsně podél cest (ulice Za Hájčím Dvorcem a Ke Konstruktivě).

b) vodní nádrže

Vizte přílohy:

- tabulka v příloze T2: „Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich“
- příloha: Mapa dílčích ploch

c) útvary neživé přírody

–

d) nelesní pozemky

Vizte přílohy:

- tabulka v příloze T2: „Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich“
- příloha: Mapa dílčích ploch

3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností

Ochranné pásmo lokality zasahuje jak do okolních porostů, tak do zástavby. V ochranném pásmu nad mokřadní loukou (dílčí plocha B2) a nad místem prameniště potoka je nutné omezovat větší stavební a vodohospodářské činnosti.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Je potřeba obnova pruhového značení; stejně tak tabulí se státním znakem a informačními tabulkami.

Vymezení hranice území

Hranice území podél ulice Ke Konstruktivě (západní část území) vede až několik metrů za touto komunikací a cesta i s několika metrovým pruhem za ní mezi touto cestou a vedlejší usedlostí Dvůr Háje je součástí chráněného území. V současné době podél této silnice probíhají stavební úpravy v rámci rekonstrukce usedlosti. Bylo by vhodné v těchto místech hranici posunout.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

1) Zařadit do hlavního předmětu ochrany (tj. kritérium „a“), společenstva a druhy (vizte kap. 1.7.2):

M1.5 pobřežní vegetace potoků (<i>Glycerietum fluitantis</i>)
L1 Mokřadní olšiny (<i>Alnion glutinosae</i>)
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)
ropucha zelená (<i>Pseudepidalea viridis</i>)

2) Dle popisu výše v kapitole 3.3 upravit hranice území

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

–

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

–

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

- provést inventarizační průzkum cévnatých rostlin a bioindikačně významných druhů bezobratlých (především *Araneida*, *Coleoptera*, *Heteroptera*, *Lepidoptera* a *Odonata*)
- provést inventarizaci obojživelníků
- zpracovat aktuální vegetační mapu území
- založit trvalé plochy pro monitoring změn porostů v kontextu prováděných managementových zásahů

4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
obnova pruhového značení a oprava tabulí se státním znakem a informačními tabulkami	-----	60 000
opatření na ochranu dubů v záp. části území (plocha B9)	-----	60 000
prosvětlování lesních porostů na nelesní půdě	-----	100 000
C e l k e m (Kč)	-----	220 000
Opakované zásahy		
sečení luk	25 000	250 000
likvidace náletů	10 000	100 000
letnění a výlov vodní nádrže	7 000	21 000
C e l k e m (Kč)	42 000	371 000

– náklady za případnou pastvu nejsou kalkulovány; plochy B1, B3, B4 (ovce, kozy), podmáčené plochy B6, B7 (skot)

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- ANONYMUS (2004): Rámcové zásady hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy Natura 2000 v České republice. – Planeta, MŽP, Praha, 1–24.
- ANONYMUS (2006): Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000
- CULEK, M. [ed.] a kol. (1995): Biogeografické členění České republiky, Enigma PRAHA.
- CULEK, M. [ed.] a kol. (2005): Biogeografické členění České republiky II. – AOPK ČR, Praha.
- ČÍŽEK, L., et alii (2015): Metodika péče o druhově bohaté (světlé) lesy (certifikovaná metodika). Entomologický ústav, Biologické centrum AV ČR, v. v. i.
- DEMEK, J. et al. (1987): Hory a nížiny-zeměpisný lexikon ČSR. ACADEMIA Praha.
- DOSTÁL, J. (1958): Klíč k úplné květeně ČSR. Československá akademie věd, Praha 1958
- FARKAČ J., KRÁL D. (2000): Návrh na sledování organismů a managementu ve zvláště chráněných územích hlavního města Prahy. - Ms., uloženo na OOP Magistrátu hl. m. Prahy.
- FARKAČ J. a kol. (2005): Výsledky přírodovědného průzkumu vybraných rybníků a vodních nádrží v Praze v roce 2005. – m.s. [depon. in: OŽP Magistrátu hl. m. Prahy, Praha]
- GRULICH, V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia, 84(3): 631–645.
- GRULICH, V. a CHOBOT, K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. Příroda, 35: 1–178.
- HÁKOVÁ, A., KLAUDISOVÁ, A., SÁDLO, J., eds. (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. Planeta, Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2004, roč. XII, č. 8. ISSN 1213-3393.
- HEJCMAN, M., PAVLŮ, M., MLÁDEK, J., GAISLER, J. (2006): Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostů v chráněných územích (Hejcman 2006)
- HEJCMAN, M., PAVLŮ, V. & KRAHULEC, F. (2002): Pastva hospodářských zvířat a její využití v ochranné praxi. – Zpr. Čes. Bot. Společ., Praha, 37: 203–216.
- HORNÝ, R. et al. (1958): Geologická mapa
- CHYTRÝ, M. et al. (2001): Katalog biotopů České republiky: interpretační příručka k evropským programům Natura 2000 a Smaragd. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2001. ISBN 80-86064-55-7.
- CHYTRÝ, M., KUČERA, T., KOČÍ, M., GRULICH V., LUSTYK P. (eds) (2010): Katalog biotopů České republiky. 2. vydání, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, p. 445

- CHYTRÝ, M. (2007): Vegetace České republiky – 1. Travná a keříčková vegetace, Academia.
- CHYTRÝ, M. (2009): Vegetace České republiky – 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace, Academia.
- CHYTRÝ, M. (2011): Vegetace České republiky – 3. Vodní a mokřadní vegetace, Academia.
- CHYTRÝ, M. (2013): Vegetace České republiky – 4. Lesní a křovinná vegetace, Academia.
- KLAUDISOVÁ A., TUROŇOVÁ D. (1985): Botanický inventarizační průzkum CHPV U Hájů. Ms., uloženo na AOPK ČR středisko Praha.
- KOLBEK, J., KUBÍKOVÁ, J. (1985): Teplomilná společenstva Prahy. – Staletá Praha, 15: 197–200, Praha.
- KORPEL Š., et. al. (1991): Pestovanie lesa. Príroda, Bratislava
- KRÁSA, A. (2015): Ochrana saproxylického hmyzu a opatření na jeho podporu: metodika AOPK ČR. – 1. vyd. – Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2015. – 156 s.
- KUBÁT K. [ed.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- Kubíková, J., Ložek, V., Špryňar, P. et al. (2005): Chráněná území ČR – Praha. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, 304 pp. Květena České republiky
- HEJNÝ, S. & SLAVÍK B. [eds] (1988): Květena České socialistické republiky. – Vol. 1., Academia, Praha.
- HEJNÝ, S. & SLAVÍK B. [eds] (1990, 1992): Květena České republiky. – Vols 2, 3., Academia, Praha.
- SLAVÍK, B. [ed.] (1995–2000): Květena České republiky. – Vols 4–6., Academia, Praha.
- SLAVÍK, B. & ŠTĚPÁNKOVÁ, J. [eds] (2004): Květena České republiky. – Vol. 7., Academia, Praha.
- ŠTĚPÁNKOVÁ, J., CHRTEK, J. jun. & KAPLAN, Z. [eds] (2010): Květena České republiky. – Vol. 8., Academia, Praha.
- MÍCHAL, I., PETŘÍČEK, V. (1999): Péče o chráněná území, I. AOPK Praha 1999, 1–32
- MÍCHAL, I., PETŘÍČEK, V. (1999): Péče o chráněná území, II. AOPK Praha 1999, 1–32
- MIKYŠKA et al. (1968): Geobotanická mapa ČSSR 1. České země. – Praha
- MORAVEC, J. et al. (1995): Rostlinná společenstva ČR a jejich ohrožení. – Severočeská příroda, Litoměřice, 206 pp. ACADEMIA Praha.
- MORAVEC J., Neuhausl R. et al. (1992): Přirozená vegetace hl. m. Prahy a její rekonstrukční mapa. – Academia, Praha.
- NEUHAUSLOVÁ, Z. a kol. (1968): Mapa potenciální přirozené vegetace
- NEUHAUSLOVÁ, Z., MORAVEC, J. (1998): „Mapa potenciální přirozené vegetace ČR“, ACADEMIA Praha.
- POLENO, Z., VACEK, S. (2011): Pěstování lesů I. – Ekologické základy pěstování lesů
- POLENO, Z., VACEK, S. (2007): Pěstování lesů II. – Teoretická východiska pěstování lesů
- POLENO, Z., VACEK, S. (2009): Pěstování lesů III. – Praktické postupy pěstování lesů
- PRŮŠA, E. (2001): Pěstování lesů na typologických základech. Lesnická práce: 1–593
- ŠPRYŇAR, P., MAREK, M. et al. (2000): Květena pražských chráněných území. – Praha.
- VESELÝ, P. (2002): Střevlíkovití brouci Prahy
- VLČEK, V. et al. (1984): Zeměpisný lexikon ČSR Vodní toky a nádrže, Academia 1984.
- VRŠKA, T., HORT, L., ADAM, D. et al. (2017): Metodika stanovení přirozenosti lesů v ČR. Sylva Taroucy 2017
- ZIEGLEROVÁ (2008): Monitoring netopýrů na území Prahy

Plány péče:

- BURIAN, S. (1999): Plán péče pro PP U hájů 2000–2009. Uloženo na AOPK ČR středisko Praha.
- HAVRÁNEK, J., PÍCHA, J., TRNKA, F. (2009): Plán péče o PP U Hájů 2010–2020

Konzultace, ústní sdělení:

Ing. J. Rom (OCP MHMP)

Web:

Ústřední seznam přírody (ÚDOP): <http://drusop.nature.cz/portal>

ČÚZK Nahlížení do katastru nemovitostí: <https://nahliznidokn.cuzk.cz>

Portál NATURA 2000: <http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>

Mapový portál AOPK ČR: <http://webgis.nature.cz/mapomat/>

Mapový portál ÚHÚL: <http://geoportal.uhul.cz/OprlMap> a <http://geoportal.uhul.cz/mapy/mapylho.html>

ENVIS – informační servis o životním prostředí v Praze: [http://envis.praha-mesto.cz/\(zhqxt055zgjvuiqtqfplo4rt\)/default.aspx?ido=4590&sh=-1768601381](http://envis.praha-mesto.cz/(zhqxt055zgjvuiqtqfplo4rt)/default.aspx?ido=4590&sh=-1768601381)

Konzultace, ústní sdělení:

Ing. Jiří Rom

Seznam mapových listů

Státní mapa 1:5000 – odvozená; číslo mapového listu: Beroun-o-2

Základní mapa České republiky 1:10000; číslo mapového listu: 12-23-25, 12-24-21

4.3 Seznam používaných zkratk

Zkratky dřevin (DB, KL, OS, JIV...) použité v tabulkách a v textu odpovídají příloze č. 4 k vyhlášce Mze č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování.

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny

JPRL – jednotka prostorového rozdělení lesa

IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody a přírodních zdrojů (*International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources*)

LHP – lesní hospodářský plán

KN – katastr nemovitostí

MO – místní organizace

MŽP – Ministerstvo životního prostředí ČR

OP – ochranné pásmo

OCP MHMP (dříve **OOP MHMP**) – Odbor ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy

PR – přírodní rezervace

PP – přírodní památka

SLT – skupina lesních typů

ÚSES – územní systém ekologické stability

ZCHD – zvláště chráněné druhy

ZCHÚ, CHÚ – zvláště chráněné území

V tabulce rámcových směrnic péče o les:

Hospodářský způsob a obnovní seče:

a) Podrostní

PP – velkoplošná clonná seč (širší jak dvojnásobek prům. výšky porostu)

P – maloplošná clonná seč (šířka menší jak dvojnásobek prům. výšky porostu)

– skupinová seč clonná (zakládají se skupiny uvnitř porostů)

b) Holosečný

HH – holosečný: velkoplošná holá seč (širší jak dvojnásobek prům. výšky porostu)

H – holosečný: maloplošná holá seč (do 1 ha; šířka menší jak dvojnásobek prům. výšky porostu)

– skupinová seč holá (kotlíková seč; šířka menší jak dvojnásobek prům. výšky porostu)

c) N – násečný (okrajová seč)

d) V – výběrná seč

– jednotlivě výběrná seč (těžba jednotlivých stromů)

– skupinovitě výběrná seč (skupinovitá obnova; těžba skupin stromů)

e) Kombinované obnovní postupy

– skupinovitá seč clonná (kombinace skupinové clonné seče s okrajovou obrubnou sečí)

– skupinovitá seč holá (kombinace skupinové holé seče [kotlíkové] s okrajovou obrubnou sečí)

předsunutá skupiny nebo úzké pruhy:

p – clonný

n – násečný

f – fyzický věk porostu

4.4 Plán péče zpracoval

Ing. Václav Kohlík (samostatný specialista v oblasti ochrany přírody); keptn@seznam.cz

RNDr. Milan Řezáč, Ph.D. (zoolog a botanik, Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha Ruzyně; rezac@vurv.cz)

Vypracováno v r. 2019; aktuální terénní šetření v průběhu roku 2018 a 2019.

5. PŘÍLOHY

Tabulkové přílohy:

- Příloha T1 – „Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich“
- Příloha T2 – „Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich“
- Seznam cévnatých rostlin v PP U hájů v roce 2018 (na konci plánu péče)

Mapové přílohy:

- M1 – Orientační mapa s vyznačením území
- M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma
- M3 – Mapa dílčích ploch
- M4 – Lesnická mapa obrysová a typologická

Další:

- Vybraná fotodokumentace na konci plánu péče
- Fotodokumentace na CD (cca 90 fotografií)



PŘÍLOHA T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

PP U Hájů 2021–2030

označení JPRL	výměra dílčí plochy (ha)	SLT	zastoupení SLT (%)	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	věk	doporučený zásah	naléhavost	poznámka	stupeň přirozenosti
621B9a	0,38	2B1 1G2	80 20	OL OS AK SM	70 30 + +	90	Probírka 20%; odstranit vtroušený AK, SM	1	Horní část na silně podmáčeném prameništi. Respektovat SLT 1G olšina	6
621B9b	0,80	2B1 1G2 2K4 1J4	40 30 20 10	BR BO DB SM AK	60 20 20 + +	85	Probírka 20% s redukcí BR a BO Odstranit vtroušený AK, SM; odstranit vtroušený AK, SM	1	Respektovat SLT 1G olšina	6
621B10a	1,15	2B1 2L4	80 20	DB MD BR SM AK	70 30 + + +	98	Probírka 30% – redukce MD; odstranit vtroušený AK, SM. Břízu ponechávat. V Z části a podél obou ulic jsou v porostu a podél krajů starší až velmi staré duby – duby postupně uvolňovat obsekem. Vizte také management k dílčí ploše B9 Dubová alej	1	V záp. polovině silný podrost keřů i nárostů. Místy plošně silně porostlé <i>Rubus sp.</i>	6
621B10b	0,94	2B1 (2K4) (2B1)	70 30	BO MD DB BR+ SM+	50 30 20	98	Započít s obnovou v BO a MD – přednostně tak uvolňovat duby a nadějně nárosty. Zlikvidovat AK, odstranit vtroušený SM. Břízu neodstraňovat a ponechávat	1	Všestraně diferencovaný porost. V horní části silný podrost nitrofil. keřů jako bez černý apod. Místy nárosty cíl. dřevin. Respektovat SLT 1G olšina	7
celkem	3,27									

Nedílnou součástí zásahů v lesních porostech jsou „Všeobecné zásady k rámcovým směrnícím hospodaření“ v kap. 3.1.1

naléhavost – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň – zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany)
 2. stupeň – zásah vhodný
 3. stupeň – zásah odložitelný
-  obnovní těžba či rekonstrukce
-  porosty ponechané samovolnému vývoji

Hodnocení přirozenosti lesních porostů:

- 6 – les produkční/stanovištně původní
- 7 – les nepůvodní

PŘÍLOHA T2 – Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

označení plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
A1	Retenční nádrž Brouček	0,1562	Vodní hladina retenční nádrže bez významnějších makrofyt. Litorální část vegetace není plně vyvinuta, je tvořena pouze několika druhy, např.: kyprej vrbice (<i>Lythrum salicaria</i>), sítina rozkladitá (<i>Juncus effusus</i>) a skřípina lesní (<i>Scirpus sylvaticus</i>) <i>Cíl péče:</i> výřezem dřevin udržovat dostatečné osvětlení hladiny	Rybník jednou za tři roky vypustit, vylovit případné ryby (zvláště kapra obecného var. koí) a nechat jednu vegetační sezónu bez vody (letnit). Vizte směrnice č. 1 <i>Litorální část:</i> Prosvětlovat okolní porosty; likvidovat případné nálety a výmladky akátu. Biomasu odstranit mimo území (vizte kap. 3.1.1. c)	letnění 2 prosvětlení 1	akát X–III	– letnění 1 × 3 roky – prosvětlení provést nyní (jinak 1 × 5 let)
A2	Větvený potok	0,17	Náznaky vegetace svazu <i>Glycerietum fluitantis</i> . Na březích indikační druhy svazu <i>Alnion glutinosae</i> – olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), ostřice třeslicovitá (<i>Carex brizoides</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) a jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>). <i>Cíl péče:</i> zachování stanoviště	Bez zásahu	–	–	–
A3	Tůň ve starém lomu	cca 30 m ²	Malá tůň v bývalém lomu bez významných makrofyt <i>Cíl péče:</i> možno se pokusit prosvětlením o zlešení stavu	Prosvětlování Silně prosvětlit okolí tůň	2	X–III	jednorázově pak 1 × za (3)5 let či dle potřeby
B1	Suchá mezofilní louka v severozápadní části území	0,3684	Louku na JV svahu pokrývá poměrně bohatý luční porost svazu <i>Arrhenatherion</i> . Místně pronikají ruderalní druhy a nálety dubu (<i>Quercus</i> sp.) a trnky obecné (<i>Prunus spinosa</i>). Současný stav je dobrý, péče dostatečná <i>Cíl péče:</i> udržovat a zlepšovat mezofilní luční i živočišná společenstva; zabráňovat zarůstání i zmenšování louky; zamezit jakékoliv eutrofizaci (hnojením, ponecháváním biomasy atp.)	Likvidace náletů (<i>směrnice č. 3</i>) Pravidelně likvidovat nálety dřevin v ploše louky (lze souběžně s kosením). Prosvětlování lemu V ploše louky ponechávat několik solitér (preferovat dub). V horním lemu provést případný obsek vybraných solitér. V ostatních lemech prosvětlit. Vzniklou biomasu likvidovat mimo ZCHÚ a ochranné pásmo (<i>část zásahů proběhla 2018/2019</i>)	1	X–III	– nálety pravidelně – prosvětlování 1 × za 5 roky
				Kosení (<i>směrnice č. 2</i>) Pravidelné kosení 1–2 × ročně (vizte kap. 3.1.1. c). Biomasu odstranit mimo ZCHÚ a ochranné pásmo ----- Alternativně je možná pastva (ovce, kozy)	1	VI–VIII	1–2 × za rok

označení plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
B ₂	Podmáčená louka s několika prameništi	0,5226	Louka na SZ svahu. Louku pokrývá mozaika luční, mokřadních a prameništích společenstev ze svazů <i>Scirpetum sylvatici</i> , <i>Arrhenatherion elatioris</i> a <i>Caricion davallianae</i> . Významný výskyt silné populace chráněného prstnatce májového a dalších chráněných druhů jako hadilky obecné, ostřice Davallovi a dalších. Do porostu pronikají nálety olše lepkavé (<i>Alnus glutinosa</i>). Současný stav je dobrý, péče dostatečná <u>Cíl péče:</u> udržovat a zlepšovat mezofilní luční i živočišná společenstva; zabraňovat zarůstání i zmenšování louky; zamezit jakékoliv eutrofizaci (hnojením, ponecháváním biomasy atp.). Udržet populaci prstnatce májového i dalších chráněných druhů	Likvidace náletů (<i>směrnice č. 3</i>) Pravidelně likvidovat nálety dřevin v ploše louky (lze souběžně s kosením). Odstranit zbytek sloupu el. vedení. Prosvětlování lemů V porostech lemujících louku provést silné prosvětlení. Zabraňovat zmenšování louky. Dřeviny z plochy odstranit. Ze SV strany, od žel. tratě, lem dřevin/křů ponechávat. Vzniklou biomasu likvidovat mimo ZCHÚ a ochranné pásmo – část silnějších průměrů možno ponechávat v porostech (mrtvé dřevo, podpora bezobratlých) (<i>část zásahů proběhla 2018/2019</i>)	1	X–III	nálet 1 × 2 roky prosvětlování 1 × 5 let či dle potřeby
				Kosení (<i>směrnice č. 6</i>) Kosení na podporu prstnatce májového. Pravidelně mozaikovitě kosit 1 × za rok. Vždy 1/3 plochy ponechat nepokosenou až do dalšího roku (vizte kap. 3.1.1. d). Posečenou hmotu nechat 2–4 dny na lokalitě zaschnout (podpoří se dovysemenění) a poté odstranit mimo území. Alternativně je možná pastva (podmáčená plocha – skot)	1	VII–VIII resp. až po dozrání a vysemenění tobolek prstnatce	1 × za rok
				Narušování drnu V případě potřeby je na luční ploše také možno provádět mírné narušování souvislého drnu a odstranění sařiny. Provádí se například pomocí ostrých hrábí	2(3)	po ukončení mrazů cca druhá pol. března	1 × ročně
B ₃	Porost na valech u východního okraje mezofilní svažité louky (dílčí plocha B ₁) (porost lesního charakteru na nelesní půdě)	0,2041	Vyvýšenina je porostlá nálety topolu osiky (<i>Populus tremula</i>) a ptačího zobu obecného (<i>Ligustrum vulgare</i>). Vysychavé stanoviště, bylinné patro nevyvinuté <u>Cíl péče:</u> úprava druhé skladby dřevin – redukce osiky i ostatních stanovištně nevhodných druhů. Možno zavést výmladkové hospodaření (ale plocha je vysychavá)	Prosvětlování porostů Odstranit nálety osik, ponechat vzrostlejší jedince dubů a lip. Pařezy nechat min. 30 cm vysoké, případné výmladky ořezávat 1 × za 2–3 roky Likvidace náletů – pravidelně Pravidelně odstraňovat nálety dřevin a keřů. Podporovat rozvoj vedlejší mezofilní louky (dílčí plocha B ₁) do odlesněné plochy ----- Alternativně je možná i pastva (ovce, kozy)	1	X–III	jednorázově – provést v tomto plánu péče
B ₄	Dubohabřina v severním rohu ZCHÚ (porost lesního charakteru na nelesní půdě)	0,389	Bývalý dobývací prostor porostlý nálety javoru (<i>Acer</i> sp.), břízy (<i>Betula pendula</i>), jasanu (<i>Fraxinus excelsior</i>) a dalších dřevin. Bylinné patro vyvinuto dobře, vyskytují se běžné hajní druhy <u>Cíl péče:</u> úprava druhové a prostorové skladby k přírodě blízké (vodítkem může být lesní typ zB ₁ či složení DB 5-7 BK 1 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS (BŘ BO)+). Vybrané jedince ponechat na dožití	Prosvětlování/probírka porostů (<i>směrnice č. 4</i>) Prosvětlovat lesní porosty ve prospěch stanovištně původních druhů. Preferovat dub, habr obecný, lípu a jeřáby ----- Alternativně je možná i pastva (ovce, kozy)	2	X–III	1 × za 10 let – provést v tomto plánu péče

označení plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
B5	Olšina začínají u vodní nádrže a táhnoucí se podél vodoteče až k hranici ZCHÚ (porost lesního charakteru na nelesní půdě)	0,2255	Lesní porost s dominantní olší lepkavou (<i>Alnus glutinosa</i>). Spolu s jeřábem ptačím (<i>Sorbus aucuparia</i>) a ostružiníkem maliníkem (<i>Rubus idaeus</i>) vytváří charakteristické společenstvo sv. <i>Alnion glutinosae</i> . V bylinném patře dominuje ostřice třeslicovitá (<i>Carex brizoides</i>) <i>Cíl péče:</i> zachovat olšinu podél potoka; ponechávat víceméně bez zásahu, resp. uvolňovat nadějně náhradníky	Bez zásahu	–	–	–
B6	Široký pruh lesa v západní části území, mezi podmáčenou loukou a vodní nádrží (porost lesního charakteru na nelesní půdě)	0,625	Lesní porost s nálety javoru (<i>Acer</i> sp.), břízy bělokora (<i>Betula pendula</i>), borovice (<i>Pinus sylvestris</i>) a jasanu (<i>Fraxinus excelsior</i>), místy přimíšen smrk (<i>Picea abies</i>) <i>Cíl péče:</i> úprava druhové a prostorové skladby k přírodě blízké (vodítkem může být lesní typ zB1 či složení DB 5-7 BK 1 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS (BŘ BO)+). Vybrané jedince ponechat na dožití	Prosvětlování/probírka porostů (<i>směrnice č. 4</i>) Prosvětlovat lesní porosty ve prospěch stanovištně původních druhů. Preferovat dub, habr obecný, lípu a jeřáby. Vzrostlé duby možno uvolnit a vést jako solitéry a ponechat na dožití ----- Také je možná pastva (podmáčená plocha – skot)	1	X–III	1 × za 10 let – provést v tomto plánu péče
B7	Úzký pruh lesa táhnoucí se jihozápadním směrem od vodní nádrže k hranicím ZCHÚ (porost lesního charakteru na nelesní půdě)	0,4866	Pravděpodobně bývalá pastvina, v současnosti porostlá vzrostlými nálety javoru (<i>Acer</i> sp.), jasanu (<i>Fraxinus excelsior</i>), dubu (<i>Quercus</i> sp.), na několika místech je vysázen smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) <i>Cíl péče:</i> úprava druhové a prostorové skladby k přírodě blízké (vodítkem může být lesní typ zB1 či složení DB 5-7 BK 1 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS (BŘ BO)+). Vzrostlé duby uvolnit a vést jako solitéry a ponechat na dožití. Nebo je zde možno zavést výmladkové hospodářství (podpora bezobratlých) – JZ kraj lesa u ulice Za Hájším dvorcem neotvírat a ponechat pruh cca 30 m lesa vysokého	Prosvětlování porost (<i>směrnice č. 4</i>) Prosvětlovat porosty lesního charakteru ve prospěch stanovištně původních druhů. Preferovat dub, habr obecný, lípu a jeřáby. Smrk odstranit. Vzrostlé duby uvolnit a vést jako solitéry a ponechat na dožití ----- Nebo je zde možno zavést výmladkové hospodářství (podpora bezobratlých) – JZ kraj lesa u ulice Za Hájším dvorcem neotvírat a ponechat pruh cca 30 m lesa vysokého. Také je možná pastva (podmáčená plocha – skot)	1	X–III	1 × za 10 let – provést v tomto plánu péče
B8	Malá louka odělená porostem dřevin od Podmáčené louky	0,35	Menší plocha se silně zastíněnými lučními porosty; ve V části porost dřevin (mezi Podmáčenou loukou (plocha B2) a touto Malou loukou) <i>Cíl péče:</i> pravidelnou péčí – kosením a prosvětlováním porostů v lemu travní společenstva zlepšovat. Postupně spojit s Podmáčenou loukou (plocha B2)	Kosení (<i>směrnice č. 6</i>) Pravidelně mozaikovitě kosit 1 × za rok. Vždy 1/3 plochy ponechat nepokosenou až do dalšího roku. Alternativně je možná pastva (podmáčená plocha – skot)	1	VI–VIII	1 × za rok
				Prosvětlování porostů – jednorázově Postupně odstraňovat porost mezi loukami (plochy B2 a B8) a louky spojit. Prosvětlovat lem porostů okolo louky. Část zásahů proběhla 2018/2019	1	X–III	v průběhu tohoto plánu péče

označení plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
B9	Dubová alej (lesní porost)	délka cca 100 m	<p>Staré i mladší duby rostoucí podél ulice Za Hájčím dvorcem, těsně podél hranice území, tvoří podél této komunikace alej – zvyšující se frekvencí na těchto komunikacích způsobenou stavební činností v okolí a také zřejmě svévolnými úpravami terénu jsou tyto duby ohroženy a v budoucnu budou stále více. Je zde problémem nerespektování hranic území. V minulosti zde bylo (podél ulice Za Hájčím dvorcem a Ke Konstruktivě) instalováno několik kovových zábradlí, resp. bloků, bránících zajištění do území – zábradlí byla umístěna jen místy a některá byla nedávnými svévolnými terénními úpravami odstraněna.</p> <p>Několik starých dubů roste i podél hranic s ulicí Ke Konstruktivě (v patě jsou již poškozené). Vedle biologické hodnoty zde mají duby i významnou hodnotu krajinářskou. Duby jsou celkem ve velmi dobrém stavu s výbornou vitalitou (arboristické hodnocení – zdravotní stav 1(2), vitalita 1, stabilita 1)</p> <p><u>Cíl péče:</u> zabránit ohrožení dubové aleje a zachovat ji – instalace zábradlí/zábran, obrubníků, ošetření dubů zdravotním řezem</p>	<p>Úpravy na ochranu dubů v aleji</p> <p>Zvláště na rohu ulic je čerstvě (jaro 2019) rozšířena silnice až na centimetry těsně k prvnímu dubu a ceduli se státním znakem (a také na centimetry od kmene byl zde skladovám betonový materiál, po té skruže), čímž jednak dochází k poškození kořenového systému a velice snadno může dojít k poškození kmene.</p> <p>Je nutné zvláště zde na tomto rohu instalovat co nejdříve například podobné zábrany/zábradlí, jako je těsně vedle v ulici Ke Konstruktivě. Je zde nutná terénní úprava a zúžení štěrkové cesty – původně před x lety byl první dub (vedle tabule sa státním znakem) 1,5–2 m od cesty (vizte fotografie na CD ze třech různých let). Z katastrální mapy není patrno, díky překryvu korun, jaký je průběh hranic parcel v terénu.</p> <p>Doporučují se podobná opatření v celé aleji (cca 100 m) v druhé ulici Za Hájčím Dvorcem – zde je cesta relativně v dostatečné vzdálenosti (resp. zde však nelze cestu zužovat), ale poškození kmenů od aut, zvláště nákladních, hrozí; též svévolný/neodborný ořez spodních větví duby poškozuje. Alespoň by bylo dobré dát najevo informačně, že alej náleží do chráněného území (ze zkušenosti červené pruhy značení 95 % obyvatel nic neříkají). V blízké budoucnosti bude ohrožení vysoké – dozajista začne výstavba na druhé straně cesty, kde je volné prostranství k zastavění</p>	1!	kdykoliv	jednorázově

naléhavost – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň – zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany)
2. stupeň – zásah vhodný
3. stupeň – zásah odložitelný

SEZNAM DRUHŮ CÉVNATÝCH ROSTLIN ZAZNAMENANÝCH V PP U HÁJŮ V PRAZE V ROCE 2018

(terénní šetření k plánu péče 2021–2030; RNDr. Milan Řezáč, Ph.D.)

Alchemilla subcrenata

Caltha palustris

Carex acutiformis

Carex cespitosa

Carex davalliana

Carex demissa

Carex flacca

Carex nigra

Carex pallescens

Carex panicea

Carex riparia

Cirsium oleraceum

Cirsium palustre

Crepis paludosa

Cruciata glabra

Dactylorhiza majalis

Dianthus deltoides

Epilobium parviflorum

Epilobium roseum

Eriophorum angustifolium

Filipendula ulmaria

Filipendula vulgaris

Galium boreale

Galium uliginosum

Geranium pusillum

Geum rivale

Holcus lanatus

Hypericum maculatum

Hypericum tetrapterum

Iris pseudacorus

Juncus articulatus

Juncus effusus

Lotus uliginosus

Lychnis flos-cuculi

Lysimachia nummularia

Molinia caerulea

Potentilla erecta

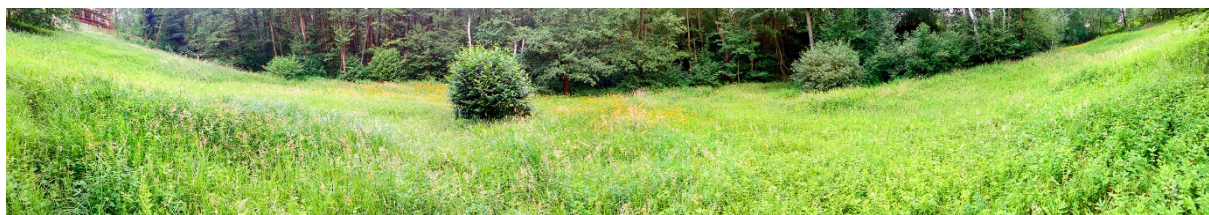
Sanguisorba officinalis

Schoenoplectus lacustris

Veronica beccabunga

Vicia sepium

VYBRANÁ FOTODOKUMENTACE



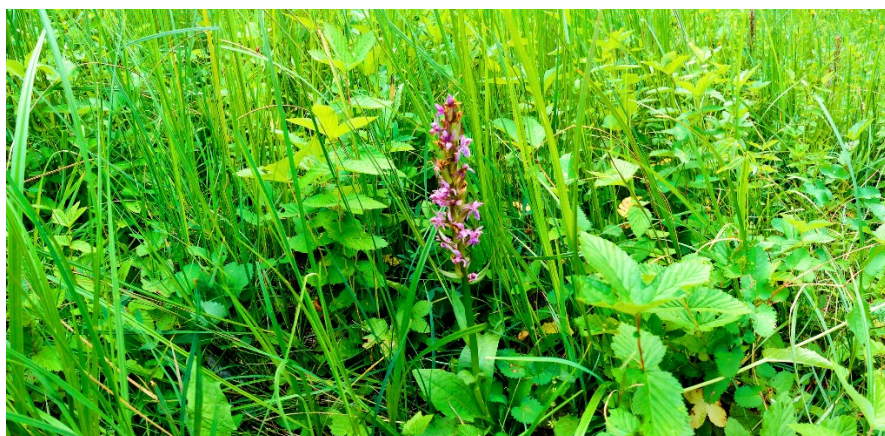
Plocha B2 Podmáčená louka – hlavní motiv ochrany; pohled od SV



*Plocha B2 Podmáčená louka – početná vitální populace prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*)*



*Plocha B2 Podmáčená louka – ploška se suchopýřem široolistým (*Eriophorum latifolium*); pohled ze S od žel. náspu*



*Plocha B2 Podmáčená louka – početná vitální populace prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*)*



*Plocha B2 Podmáčená louka – početná vitální populace prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*)*



Plocha B2 Podmáčená louka – pohled ze S



Plocha B2 Podmáčená louka – zimní pohled od S



Plocha B8 Malá louka – managementový zásah na prosvětlení 2018/2019; těžba na vysoký pařez



Lesní porost 621a10b – podled z J na nádržku Brouček



Plocha A1 Vodní nádrž Brouček (pohled z JV)



Pohled od nádrže k ploše B1 Suchá mezofilní louka; pohled z jihu



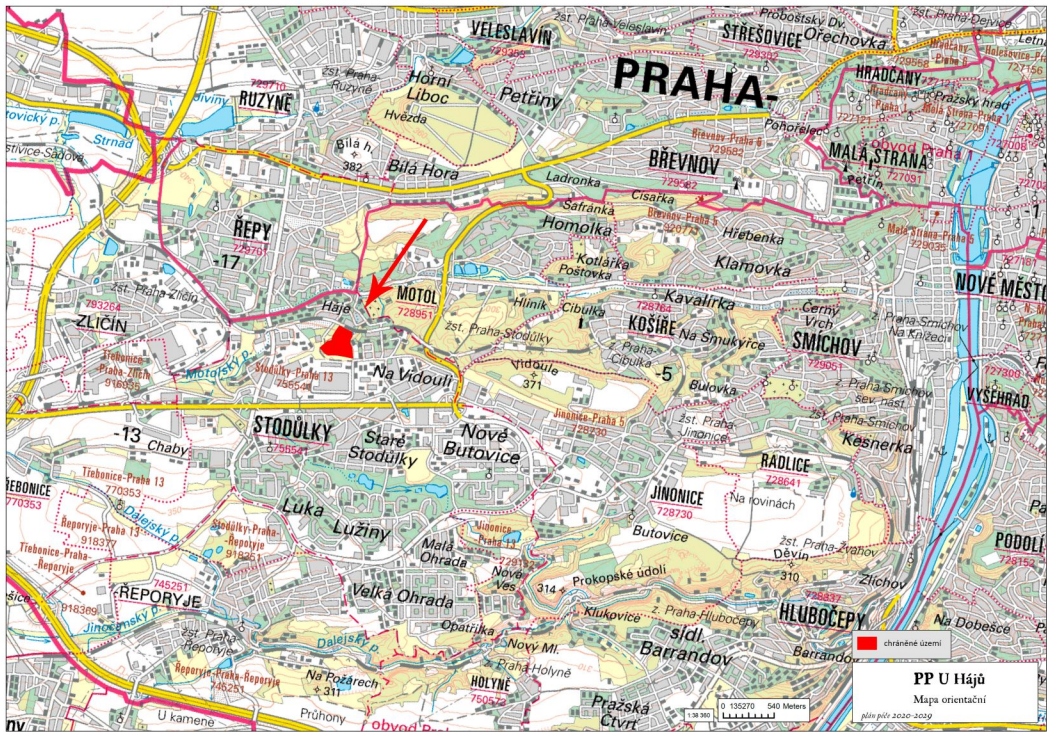
*Plocha B1 Suchá mezofilní louka – po zásahu výřezu dřevin a náletu na prosvětlení okolního pláště louky; pohled z JZ
(2018/2019)*



Plocha B1 Suchá mezofilní louka – po zásahu výřezu dřevin a náletu na prosvětlení okolního pláště louky; pohled z SV (2018/2019)

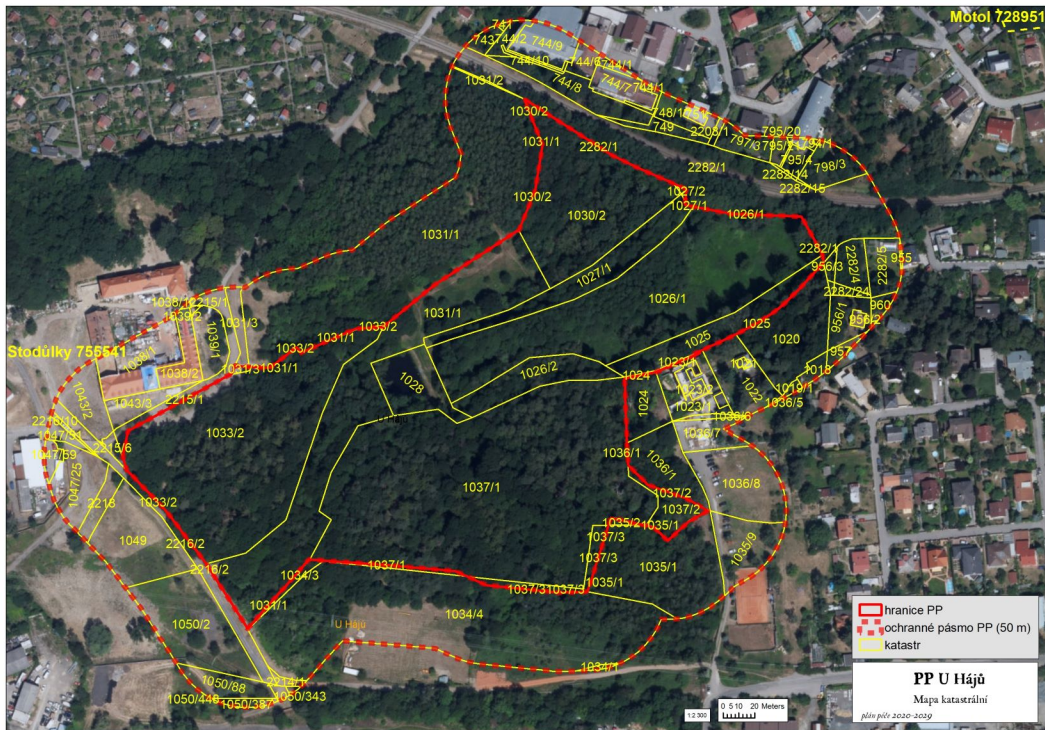


Plocha B5 Olšina podél potoka a nalevo plocha B6 Široký pruh lesa (lesní porosty na nelesních plochách)



Motel 728951

Stodůlky 756541



- hranice PP
- ochranné pásmo PP (50 m)
- katastr

PP U Hájů

Mapa katastrální

plán půdy 2020-2029

0 5 10 20 Meters

1:2 000

DÍLČÍ PLOCHY

- A1** Retenční nádrž Brouček
- A2** Větvený potok
- A3** Tůň ve starém lomu
- B1** Suchá mezofilní louka
- B2** Podmáčená louka s několika prameništi
- B3** Porost na valech
- B4** Dubohabřina
- B5** Olšina
- B6** Široký pruh lesa
- B7** Úzký pruh lesa
- B8** Malá louka
- B9** Stará dubová alej

Lesní půda

A1
Nádrž
Brouček

A2

Lesní půda

A3

Lesní půda

B7
Úzký pruh
lesa

B9
Dubová alej

Suchá mezofilní louka

B1

B3
Porost
na valech

B4
Dubohabřina

B5
Olšina

B6
Široký pruh lesa

B8
Malá louka

B2
Podmáčená louka
s několika prameništi

- hranice PP
- hranice ochranného pásma (50m)

PP U Hájů
Mapa dílčích ploch

plán půdy 2021-2030

1:1 800
0 5 10 20 Meters

